

**PENINGKATAN KEMAMPUAN MEMPREDIKSI
DAN RASA INGIN TAHU MELALUI PENERAPAN
MODEL PEMBELAJARAN *INTERACTIVE DEMONSTRATION*
PADA SISWA KELAS XI SMA**



SKRIPSI

**Oleh:
KHOIRUL ANNISA
K4313042**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA
Juli 2017**

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Khoirul Annisa
NIM : K4313042
Program Studi : Pendidikan Biologi

menyatakan bahwa Skripsi saya berjudul **“PENINGKATAN KEMAMPUAN MEMPREDIKSI DAN RASA INGIN TAHU MELALUI PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *INTERACTIVE DEMONSTRATION* PADA SISWA KELAS XI SMA”** ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri. Selain itu, sumber informasi yang dikutip dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Apabila pada kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan Skripsi ini hasil jiplakan, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan saya.

Surakarta, Juli 2017
Yang membuat pernyataan



Khoirul Annisa

**PENINGKATAN KEMAMPUAN MEMPREDIKSI
DAN RASA INGIN TAHU MELALUI PENERAPAN
MODEL PEMBELAJARAN *INTERACTIVE DEMONSTRATION*
PADA SISWA KELAS XI SMA**

**Oleh:
KHOIRUL ANNISA
K4313042**

**Skripsi
diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan mendapatkan gelar
Sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan Biologi**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA
Juli 2017**

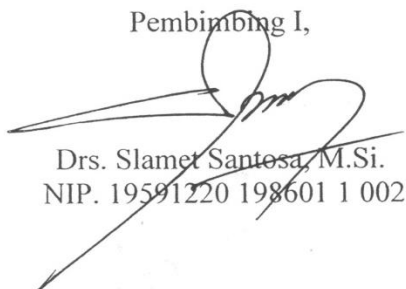
PERSETUJUAN

Nama : Khoirul Annisa
NIM : K4313042
Judul Skripsi : Peningkatan Kemampuan Memprediksi dan Rasa Ingin Tahu
melalui Penerapan Model Pembelajaran *Interactive
Demonstration* pada Siswa Kelas XI MIA 2 SMA N 1 Boyolali
Tahun Pelajaran 2016/2017

Skripsi ini telah disetujui untuk dipertahankan di hadapan Tim Penguji
Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret
Surakarta.

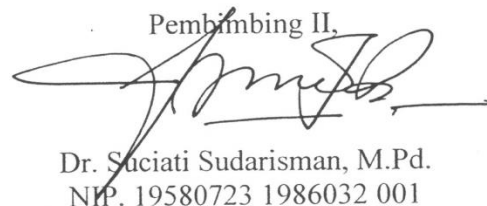
Persetujuan Pembimbing

Pembimbing I,



Drs. Slamet Santosa, M.Si.
NIP. 19591220 198601 1 002

Pembimbing II,

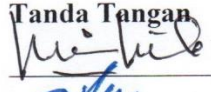

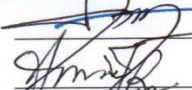



Dr. Suciati Sudarisman, M.Pd.
NIP. 19580723 1986032 001

PENGESAHAN

Nama : Khoirul Annisa
NIM : K4313042
Judul Skripsi : Peningkatan Kemampuan Memprediksi dan Rasa Ingin Tahu
melalui Penerapan Model Pembelajaran *Interactive
Demonstration* pada Siswa Kelas XI SMA

Skripsi ini telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas
Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta pada hari
Kamis tanggal 13 Juli 2017 dengan hasil LULUS dan revisi maksimal 3 bulan.
Skripsi telah direvisi dan mendapat persetujuan dari Tim Penguji.

Nama Penguji	Tanda Tangan	Tanggal
Ketua : Murni Ramli, S.P, M.Si., Ed.D		27/07/2017
Sekretaris : Prof. Dr. Maridi, M.Pd		31/7/17
Anggota I : Drs. Slamet Santosa, M.Si		26/7/17
Anggota II : Dr. Suciati, M.Pd.		31/7/17

Skripsi disahkan oleh Kepala Program Studi Pendidikan Biologi pada
Hari : Senin
Tanggal : 31 Juli 2017

Mengesahkan

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Kepala Program Studi
Pendidikan Biologi,
Universitas Sebelas Maret,



Prof. Dr. Joko Nurkamto, M.Pd.
NIP. 19610124 198702 1 001



Puguh Karyanto, S.Si., M.Si., Ph.D
NIP. 19750831 200112 1 001

MOTTO

*Maka apabila engkau telah selesai (dari suatu urusan), tetaplah bekerja keras
(untuk urusan yang lain)*

-QS. Al Insyirah: 7-

Teruslah berusaha karena proses tidak pernah mengkhianati hasil

-Penulis-

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

- *Guru Biologi dan Siswa Kelas XI MIA 2 SMA N 1 Boyolali Tahun Pelajaran 2016/2017*
- *Ibu dan bapakku tersayang, Ibu Sumiyati, S.Pd dan Bapak Trimin, terima kasih atas doa yang selalu mengalir, kerja keras tiada henti, kasih sayang yang tak terbatas dan dorongan semangat.*
- *Kakek, nenek, dan keluarga besar yang senantiasa memberi dukungan.*
- *Adikku tersayang, Yusup Kurniawan dan Putri Azzahra yang selalu memberikan semangat.*
- *Miya, Puji, Ahadia, Dian, Aul, Endra, Nyunik, Annisa Dewi, Ifa, dan Fuad, terima kasih atas bantuan yang diberikan dalam penelitian.*
- *Kawan-kawan di BEM UNS, terima kasih atas semangat dan kebersamaannya.*
- *Teman – teman Pendidikan Biologi terima kasih atas motivasi, semangat, doa, dan kebersamaannya.*
- *Almamater.*

ABSTRAK

Khoirul Annisa. **PENINGKATAN KEMAMPUAN MEMPREDIKSI DAN RASA INGIN TAHU MELALUI PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *INTERACTIVE DEMONSTRATION* PADA SISWA KELAS XI SMA**. Skripsi. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta. Juli 2017.

Tujuan penelitian adalah meningkatkan kemampuan memprediksi dan rasa ingin tahu melalui penerapan model pembelajaran *interactive demonstration* pada siswa kelas XI yang meliputi 32 siswa. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang mengacu model PTK Kemmis dan Mc Taggart (2005). Penelitian dilaksanakan dalam dua siklus yang terdiri dari tahap perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Tindakan dalam penelitian ini menggunakan model pembelajaran *interactive demonstration* yang terdiri dari sintaks observasi, manipulasi, generalisasi, verifikasi, dan aplikasi. Data utama penelitian meliputi kemampuan memprediksi dan rasa ingin tahu, sedangkan data pendukung berupa hasil belajar kognitif, afektif, dan psikomotorik. Teknik pengambilan data menggunakan tes dan non tes. Tes meliputi tes uraian dan tes pilihan ganda, sedangkan non tes meliputi metode observasi, angket, dan dokumentasi. Validitas data menggunakan metode triangulasi data. Data penelitian dianalisis dengan deskriptif kualitatif.

Hasil penelitian Pra-Siklus menunjukkan bahwa kemampuan memprediksi siswa sebesar 32,18%, sedangkan rasa ingin tahu siswa sebesar 56,09%. Indikator keberhasilan tindakan adalah terjadi peningkatan kemampuan memprediksi dan rasa ingin tahu siswa minimal sebesar 20% di Siklus II. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan memprediksi siswa meningkat 66,41% dan rasa ingin tahu siswa meningkat 29,15% Siklus II.

Simpulan penelitian, yaitu: 1) terjadi peningkatan kemampuan memprediksi siswa dari Pra-Siklus, Siklus I, dan Siklus II sebesar 66,41% melalui penerapan model pembelajaran *interactive demonstration*; 2) terjadi peningkatan rasa ingin tahu siswa sebesar 29,15% dari Pra-Siklus, Siklus I, dan Siklus II melalui penerapan model pembelajaran *interactive demonstration*.

Kata kunci: kemampuan memprediksi, rasa ingin tahu, model pembelajaran *interactive demonstration*

ABSTRACT

Khoirul Annisa. ***IMPROVEMENT OF ABILITY TO PREDICT AND CURIOSITY THROUGH INTERACTIVE DEMONSTRATION LEARNING ON STUDENTS OF GRADE XI SENIOR HIGH SCHOOL***. Bachelor Thesis. Teacher Training and Education Faculty of Universitas Sebelas Maret Surakarta. July 2017.

The purpose of the research was improve ability to predict and curiosity through interactive demonstration learning of graders XI which includes 32 students. The research was a classroom action research that refer to Kemmis and Mc Tggart model (2005). The research was performed within two cycles which consists of planning, acting, observation, and reflection stage. Action in the research used interactive demonstration learning. The main research data includes assessment result of ability to predict and assessment result of curiosity, while supporting data was study result of cognitive, affective, and psychomotor. Technique of data collection used test and non test. Test includes essay test and multiple choice test, while non test includes method of observation, questionnaire, and documentation. The validity of data used data triangulation method. The research data was analyzed by qualitative descriptive.

Known from Pre-Cycle results that students's ability to predict was 32,18%, while students's curiosity was 56,09%. Indicator of the success of action was improvement of students's ability to predict and curiosity by 20% in Cycle II. Results of the research showed that ability to predict improved 66,41% and curiosity improved 29,15% in Cycle II.

Conclusion of the research was: 1) an improvement in student's ability to predict from Pre-Cycle, Cycle I, and Cycle II by 66,41% through interactive demonstration learning; 2) an improvement in student's curiosity from Pre-Cycle, Cycle I, and Cycle II by 29,15% through interactive demonstration learning.

Keywords: *ability to predict, curiosity, interactive demonstration learning*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul “Peningkatan Kemampuan Memprediksi dan Rasa Ingin Tahu melalui Penerapan Model Pembelajaran *Interactive Demonstration* pada Siswa Kelas XI SMA”.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi persyaratan dalam mendapatkan gelar sarjana pada Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sebelas Maret Surakarta. Penulis menyadari bahwa penyusunan Skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan dan pengarahan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Joko Nurkamto, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta yang telah memberi ijin penyusunan Skripsi ini.
2. Puguh Karyanto, S.Si., M.Si., Ph.D., selaku Kepala Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta yang telah memberi ijin seminar proposal dan ujian Skripsi ini.
3. Drs. Slamet Santosa, M.Si., selaku Dosen Pembimbing I yang selalu memberi arahan dan bimbingan dalam proses pengajuan proposal, penelitian, hingga penyusunan Skripsi ini.
4. Dr. Suciati Sudarisman, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing II yang selalu memberi arahan dan bimbingan dalam proses pengajuan proposal, penelitian, hingga penyusunan Skripsi ini.
5. Dr. Sri Dwiastuti, M.Si., selaku Dosen Pembimbing Akademik yang selalu memberi arahan dan dukungan bagi kelancaran studi di Pendidikan Biologi FKIP UNS.
6. Drs. Agung Wardoyo selaku Kepala Sekolah SMA N 1 Boyolali yang telah memberikan kesempatan dan tempat guna pengambilan data penelitian.

7. Drs. Toni Suratno, selaku Guru Mata Pelajaran Biologi SMA N 1 Boyolali yang telah memberi bimbingan dan bantuan dalam penelitian.
8. Peserta didik kelas XI MIA 2 SMA N 1 Boyolali yang telah berpartisipasi dalam pelaksanaan penelitian ini.
9. Semua pihak yang turut membantu dalam penyusunan Skripsi ini yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa Skripsi ini masih perlu disempurnakan. Kritik dan saran penulis harapkan demi perbaikan dan kesempurnaan Skripsi ini. Semoga karya ini bermanfaat bagi pembaca.

Surakarta, Juli 2017

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN PERNYATAAN	ii
HALAMAN PENGAJUAN	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
HALAMAN MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
HALAMAN ABSTRAK	viii
HALAMAN <i>ABSTRACT</i>	ix
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
 BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	5
 BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Kajian Teori	7
1. Kemampuan Memprediksi	7
2. Rasa Ingin Tahu	16
3. Model Pembelajaran <i>Interactive Demonstration</i>	22
4. Teori Belajar yang Relevan	29
B. Kerangka Berpikir	31
 BAB III METODE PENELITIAN	
A. Tempat dan Waktu Penelitian	37
B. Subjek Penelitian	38

C. Data dan Sumber Data	38
D. Teknik Pengumpulan Data	39
E. Teknik Uji Validitas Data	41
F. Teknik Analisis Data	42
G. Indikator Kinerja Penelitian	42
H. Prosedur Penelitian	42
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Deskripsi Pra-Siklus	46
B. Deskripsi Hasil Tindakan Tiap Siklus	50
1. Siklus I	50
2. Siklus II	59
C. Perbandingan Hasil Tindakan Antar Siklus	69
1. Kemampuan Memprediksi	69
2. Rasa Ingin Tahu	72
3. Hasil Belajar	76
D. Pembahasan	77
1. Kemampuan Memprediksi	77
2. Rasa Ingin Tahu	80
3. Hasil Belajar	85
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN	
A. Simpulan	87
B. Implikasi	87
1. Implikasi Teoritis	87
2. Implikasi Praktis	87
C. Saran	88
1. Bagi Guru	88
2. Bagi Peneliti Lain	88
DAFTAR PUSTAKA	89
LAMPIRAN	96

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Karakteristik Prediktor yang Sukses	11
2. Karakteristik Prediktor yang Tidak Sukses	11
3. Jenis, Metode, dan Instrumen pengumpulan data	39
4. Tingkatan Poin Skala <i>Linkert</i> pada Indikator Rasa Ingin Tahu	41
5. Temuan Siklus I	55
6. Temuan pada Siklus I dan Saran Perbaikan	58
7. Perencanaan Tindakan Siklus II	59
8. Temuan Siklus II	65
9. Temuan pada Siklus II dan Saran	68

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Bagan Model Kognitif Pemrosesan Informasi pada Prediksi	12
2. Bagan Kerangka Berpikir Penelitian	36
3. Jadwal Penelitian Tindakan Kelas	38
4. Bagan Alur Penelitian Tindakan Kelas	45
5. Histogram Aktivitas Siswa pada PBM	46
6. Histogram KPS Siswa	47
7. Histogram Capaian Aspek Rasa Ingin Tahu Pra-Siklus	48
8. Histogram Capaian Aspek Kemampuan Memprediksi Pra-Siklus	49
9. Histogram Capaian Aspek Kemampuan Memprediksi Siklus I	56
10. Histogram Capaian Aspek Rasa Ingin Tahu Siklus I	56
11. Histogram Hasil Belajar Siklus I	57
12. Histogram Capaian Aspek Kemampuan Memprediksi Siklus II	65
13. Histogram Capaian Aspek Rasa Ingin Tahu Siklus II	66
14. Histogram Hasil Belajar Siklus II	67
15. Histogram Perbandingan Capaian Kemampuan Memprediksi	69
16. Histogram Perbandingan Capaian Aspek Kemampuan Memprediksi	70
17. Histogram Perbandingan Kemampuan Memprediksi Setiap Siswa	71
18. Histogram Kemampuan Memprediksi Siswa Kategori 1	71
19. Histogram Kemampuan Memprediksi Siswa Kategori 2	72
20. Histogram Perbandingan Capaian Rasa Ingin Tahu	72
21. Histogram Perbandingan Capaian Aspek Rasa Ingin Tahu	73
22. Histogram Perbandingan Capaian Rasa Ingin Tahu Setiap Siswa	74
23. Histogram Rasa Ingin Tahu Siswa Kategori 1	75
24. Histogram Rasa Ingin Tahu Siswa Kategori 2	75
25. Histogram Rasa Ingin Tahu Siswa Kategori 3	75
26. Histogram Perbandingan Capaian Hasil Belajar	76

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Materi Pelajaran Sistem Pernapasan	96
2. Silabus Peminatan MIPA Mapel Biologi SMA	101
3. RPP Pertemuan Pertama Siklus I	104
4. RPP Pertemuan Kedua Siklus I	127
5. RPP Pertemuan Pertama Siklus II	150
6. RPP Pertemuan Kedua Siklus II	172
7. LKS Pertemuan Pertama Siklus I	193
8. LKS Pertemuan Kedua Siklus I	196
9. LKS Pertemuan Pertama Siklus II	200
10. LKS Pertemuan Kedua Siklus II	203
11. Lembar Angket Rasa Ingin Tahu	206
12. Lembar Observasi	210
13. Lembar Penilaian Soal Uraian Prediksi	214
14. Daftar Hadir Siswa	220
15. Hasil Observasi Kemampuan Memprediksi	222
16. Hasil Penilaian Soal Uraian Prediksi	223
17. Hasil Angket Rasa Ingin Tahu	224
18. Hasil Observasi Rasa Ingin Tahu	225
19. Nilai Kemampuan Memprediksi dan Rasa Ingin Tahu	226
20. Nilai Hasil Belajar	228
21. Hasil Observasi Tahapan Pembelajaran	229
22. Dokumentasi Kegiatan Pembelajaran	233
23. Cuplikan Prediksi Siswa di LKS.....	234
24. Surat Validasi Instrumen Penelitian	235
25. Surat Rekomendasi Penelitian	237
26. Surat Ijin Penyusunan Skripsi	238